

PRINCIPI E METODI DI SIMULAZIONE DISCRETA

Sigmund Freud affermava che ci sono due cose che tutti credono di poter fare: la psicanalisi e l'equitazione e che soltanto il cavallo si ribella. C'è una terza cosa che tutti credono di poter fare, ed è la simulazione. Nemmeno qui c'è un cavallo che si ribelli, ma questo può avere costi umani e sociali.

Ci si riferisce alla simulazione digitale (cioè col calcolatore). Si possono simulare sistemi stradali, ferroviari e di traffico aereo, sistemi informatici, satellitari e di telecomunicazione, sistemi industriali, sistemi di produzione e distribuzione dell'energia, sistemi militari, bancari e finanziari, di emergenza, di infrastrutture critiche e di pubblico soccorso, impianti elettrici, idraulici, chimici e nucleari.

Aziende piccole e grandi, enti pubblici e militari, enti economici e di ricerca tendono sempre più a fondare le proprie scelte sui risultati di simulazioni. Ma scelte approssimative possono avere costi ingenti.

La simulazione digitale è una disciplina che, se non applicata professionalmente, può diventare uno strumento che produce masse ingenti di dati cui non si sa che significato dare. Questo volume, pertanto, oltre a guidare lo studioso al passaggio dai più tradizionali metodi di simulazione sequenziale ai più moderni di simulazione *parallela* e *distribuita*, includendo simulazione *internet* e *web*, nei paradigmi *virtual*, *visual*, *constructive*, *live*, e *in-the-loop*, offre ampio spazio ai metodi per l'analisi dei risultati.

Tra le più moderne realizzazioni, il lettore troverà nel testo casi di studio di simulazione sequenziale in Java e Omnet++ e di simulazione distribuita in HLA e SimArch.

Giuseppe Iazeolla è ordinario di Ingegneria Informatica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", dove insegna Ingegneria del Software e Modellistica di Impianti e Sistemi, ed è responsabile di ricerche nel campo della simulazione distribuita, dell'ingegneria del software, e delle prestazioni di reti e sistemi.

È stato ordinario di Informatica presso l'Università di Pisa, direttore di ricerca presso il Cnr, ha lavorato nell'industria elettronica e dei computer ed ha soggiornato presso laboratori di ricerca Usa, quali il Massachusetts Institute of Technology e il Concurrent Engineering Research Center, nonché il Data Network Architecture Center dell'Università di CapeTown. È autore di numerosi libri sulle prestazioni e simulazione dei sistemi. Insegna simulazione dal 1972, dal primissimo corso accademico in Simulazione digitale istituito in Italia presso l'Università di Pisa.

ISBN 978-88-568-2336-3



€ 42,00 (U)

720.83

G. IAZEOLLA

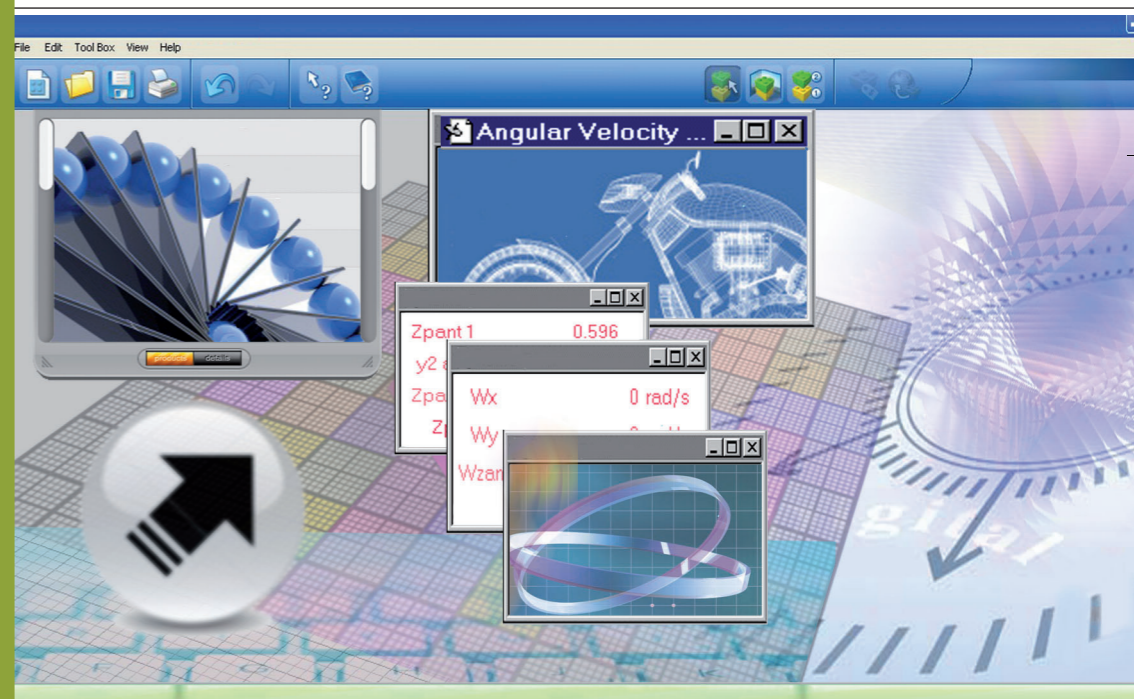
PRINCIPI E METODI DI SIMULAZIONE DISCRETA



GIUSEPPE IAZEOLLA

PRINCIPI E METODI DI SIMULAZIONE DISCRETA

SIMULAZIONE SEQUENZIALE, PARALLELA,
DISTRIBUITA, SIMULAZIONE WEB.
METODI DI ANALISI DELL'OUTPUT



FrancoAngeli

GIUSEPPE IAZEOLLA

PRINCIPI E METODI DI SIMULAZIONE DISCRETA

SIMULAZIONE SEQUENZIALE, PARALLELA,
DISTRIBUITA, SIMULAZIONE WEB.
METODI DI ANALISI DELL'OUTPUT

FrancoAngeli